



Enabel



**APPUI À LA DIFFUSION DES INFORMATIONS ET  
CONNAISSANCES EN  
AGROÉCOLOGIE / AGROBIOLOGIE**

**COORDONNATEUR DÉLÉGUÉ**

**PROFESSEUR AHANCHEDE ADAM**

**SEMAINE NATIONALE DE L'AGROÉCOLOGIE**

**ABOMEY-CALAVI, OCTOBRE 2024**

**PARAKOU, NOVEMBRE 2024**



## Défi

La Faculté des Sciences de l'Université d'Abomey-Calavi (FSA/UAC) au Bénin est un partenaire clé dans la mise en œuvre d'une initiative financée par l'Union Européenne et soutenue par ENABEL, intitulée

"Accompagnement à la Transition AgroÉcologique par la Recherche Agricole (TAERA)". Cette intervention, ainsi que d'autres projets visant à amplifier la transition agroécologique dans les systèmes céréaliers et maraîchers au Bénin et au Burkina Faso, ont produit des résultats prometteurs en matière de promotion des pratiques et technologies agrobioécologiques. Lors des ateliers organisés par ENABEL et le SNRA, les acteurs professionnels de l'agriculture biologique ont mis en lumière le défi de la faible valorisation des intrants biologiques, en grande partie due à l'insuffisance de preuves d'efficacité des technologies et pratiques agroécologiques développées par la recherche. Cette situation conduit à une faible diffusion des résultats de la recherche, les bénéficiaires directs des expérimentations étant souvent les seuls à en tirer profit

La Faculté des Sciences Agronomiques a signé un accord de financement avec l'Agence de Coopération Belge (ENABEL) pour la mise en œuvre du projet « Appui à la diffusion des informations en Agroécologie / Agrobiologie

## Objectif global

La semaine nationale de l'Agroécologie/Agrobiologie (SNAE) vise à promouvoir et à faciliter la mise à échelle des pratiques, connaissances et produits probants du secteur pour une production et consommation durable ou propre

## Objectifs spécifiques

- Exposer et recenser toutes les technologies agroécologiques disponibles ;
- Apprécier les technologies susceptibles de mise à échelle ;
- Identifier les acteurs clés intervenants dans l'agroécologie pour la construction d'un réseau.

## Missions

### SEMAINE NATIONALE DE L'AGROÉCOLOGIE

La semaine nationale de l'Agroécologie/Agrobiologie (SNAE)

il s'est agi de :

- Exposer et recenser toutes les technologies agroécologiques disponibles ;
- Apprécier les technologies susceptibles de mise à échelle ;
- Identifier les acteurs clés intervenants dans l'agroécologie pour la construction d'un réseau.

La SNAE est structurée en trois événements à savoir :

l'exposition, le mini colloque scientifique et les panels. Elle se tiendra sur les campus universitaires d'Abomey-Calavi et de Parakou.

L'exposition : Il s'agit d'une foire de produits, technologies et pratiques agroécologiques disponibles au Bénin. L'exposition a duré cinq (5) jours. Une quarantaine de stands d'exposition de produits et posters ont été mis à disposition pour les premiers inscrits par site. Les panels: Trois panels d'une durée moyenne d'une heure trente minutes (1h30') sont animés autour des thématiques ci-après :



Analyse diagnostique de la situation agroécologique au Bénin

Production d'intrants biologiques : homologation, industrialisation et marché ;

Challenges liés à l'adoption et à l'utilisation des pratiques agroécologiques

Le mini colloque scientifique

Une série de communications orales portant sur différents aspects de l'agroécologie.

## **DEVELOPPEMENT D'UNE PLATEFORME WEB DES ACTEURS ET DES MEILLEURS PRODUITS DE L'AGROECOLOGIE**

A l'issue de la semaine agroécologique sur les campus universitaires d'Abomey-Calavi et Parakou, les différents acteurs du secteur seront mis en réseau autour d'une plateforme numérique.

### **COMITÉ SCIENTIFIQUE**

Le comité scientifique qui a évalué les différentes candidatures est composé de :

Professeur AHOHUENDO Bonnaventure C.

Professeur AHANCHEDE Adam

Professeur SAIDOU Aliou

Professeur BACO Mohamed Nasser

Professeur ZINSOU Valérien

Dr. ZOSSOU S. H. Norliette

Dr. ANATO AFFORA Florence

Dr. AHOHOUENDO Alain

### **COMITÉ D'ORGANISATION**

Professeur AHOHUENDO Bonnaventure C.

Professeur AHANCHEDE Adam

Dr. ZOSSOU S. H. Norliette

Dr. ANATO AFFORA Florence

Dr. AHOHOUENDO Alain

Madame TCHAOU Alette

Madame HOUNGA Mireille

### **REMERCIEMENTS**

La SNAE a été réalisée grâce à l'accompagnement d'un certain nombre de partenaires physiques et moraux. Nous remercions ENABEL pour son accompagnement financier. Nous exprimons également toute notre gratitude aux autorités rectores des Universités d'Abomey-Calavi (UAC) et Parakou (UP) ; aux doyens de la Faculté des Sciences Agronomiques de celui de la Faculté d'Agronomie (FA) ainsi que leurs collègues de collaborateurs respectifs pour leur engagement et disponibilité.



# SOMMAIRE

Défi.....	i
Objectif global.....	i
Objectifs spécifiques .....	i
Missions.....	i
Comités.....	i2
Sommaire.....	i3
Agroecological practices in rice and vegetable production systems in southern Benin.....	01
No-tillage improves yield and profitability of Maize and Cotton in a rotation system in Benin.....	02
Alternatives écologiques à l'utilisation du carbure de calcium pour l'induction florale dans la culture conventionnelle de l'ananas Pain de sucre (Ananas comosus [L.] Merrill cv. Pain de sucre) en République du Bénin.....	03
Effet de la fertilisation à l'urée enrobée d'huile de Neem sur la culture de tomate.....	04
Spatialisation des zones humides d'intérêt agro-écologique dans la Commune de Ouèssè (Bénin) pour une résilience climatique.....	05
Effet de trois fertilisants organiques liquides sur la production et la conservation de la grande morelle .....	06
Etude diagnostique sur le temps de travail et le niveau de mécanisation agricole des systèmes de production de banane plantain au Sud du Bénin.....	07
Réponse physiologique des variétés de maïs (Zea mays L.) à l'application d'urée enrobée d'huile de Neem dans le sud du Bénin.....	08
Diversité, irremplaçabilité et valeur économique des plantes médicinales dans la zone de mangrove de l'ACCB Lac Ahémé.....	09
Analyse des stratégies des communautés riveraines des pères à karité face aux défis agro écologiques à N'Dali.....	10
Valorisation de la coque de noix de coco pour la purification des étangs piscicoles.....	11
Déterminants de la rentabilité économique des exploitations en transition agro écologique en zone cotonnière au Nord Bénin.....	12
Caractéristiques de l'innovation, débouchés et liens sociaux : leviers pour une agriculture alternative au Bénin.....	13
Connaissances paysannes des maladies et ravageurs : implications pour le développement des systèmes de culture agro-écologiques basés sur la banane et le plantain .....	14
Typologie et déterminants des systèmes de cultures de la banane et du plantain au Sud-Bénin : une contribution au développement de l'agroécologie.....	15
Local farmers' perception in Fall Armyworm, Spodopterafrugiperda management in maize crop in Northwest- Benin.....	16
Recherche des plantes médicinales dans la masculinisation des téléostéens : Etat des connaissances et implications agroécologiques.....	17
Effet de la poudre d'eucalyptus (Eucalyptus camaldulensis) sur les performances zootechniques et état sanitaire du tilapia du Nil (Oreochromisniloticus).....	18
Détoxication des étangs piscicoles à base de bioadsorbants de coques de noix de coco et de son charbon actif.....	19
Valorisation des coquilles d'escargots (Achatina achatina) en craie blanche.....	20
Détoxication des effluents hospitaliers à base des déchets de rafle de maïs .....	21
Titre: Performances agronomiques et services écosystémiques de deux variétés d'arachide et de niébé en culture associée dans le Sud du bassin arachidier du Sénégal.....	22

# ETUDE DIAGNOSTIQUE SUR LE TEMPS DE TRAVAIL ET LE NIVEAU DE MÉCANISATION AGRICOLE DES SYSTÈMES DE PRODUCTION DE BANANE PLANTAIN AU SUD DU BÉNIN

ANICET G., DASSOU\*\* ; PAULINE PUGEAUX<sup>1,2,3,4,5</sup> ; TEATSKE BAKKER<sup>6,7,8</sup> ; SÈDJRO AKPATCHO<sup>9</sup> ; NAZAIRE BIAOU<sup>10</sup> ; SILVÈRE TOVIGNAN<sup>11</sup>

<sup>1</sup>ECOLE NATIONALE SUPÉRIEURE DES BIOSCIENCES ET BIOTECHNOLOGIES APPLIQUÉES (ENSBBA), UNIVERSITÉ NATIONALE DES SCIENCES, TECHNOLOGIES, INGÉNIERIE ET MATHÉMATIQUES (UNSTIM), DASSA, BENIN, CIRAD, UPR GECO, ABIDJAN, CÔTE D'IVOIRE, <sup>2</sup>GECO, UNIV MONTPELLIER, CIRAD, <sup>3</sup>CNRA, PROGRAMME PBA, BIMBRESSO, CÔTE D'IVOIRE, <sup>4</sup>CIRAD, UPR GECO, MONTPELLIER, FRANCE, CIRAD, UMR INNOVATION, PARAKOU, BÉNIN, INNOVATION, UNIV MONTPELLIER, CIRAD, INRAE, INSTITUT AGRO, MONTPELLIER, FRANCE, FACULTÉ D'AGRONOMIE, UNIVERSITÉ DE PARAKOU, PARAKOU, BÉNIN.

\*COMMUNICATEUR : EMAIL : DASSOUA5@GMAIL.COM / TÉL : +229 62031088

Aujourd'hui, la banane plantain occupe une importante place dans les habitudes alimentaires des béninois et sa chaîne de valeur se développe progressivement, constituant ainsi une opportunité économique pour les acteurs. Les producteurs souhaitent augmenter leur production pour satisfaire cette demande grandissante. L'augmentation de la production fait face à de nombreuses contraintes dont la pénibilité de certaines opérations agricoles telles que le désherbage et la gestion des bioagresseurs qui amènent les producteurs à utiliser des pesticides de synthèse. Les systèmes agroécologiques sont souvent promus et débattus par rapport au temps, coût et pénibilité du travail. La présente étude diagnostic réalisée dans les communes de Toffo et Tori-Bossito au Sud du Bénin a pour objectif de comprendre l'organisation du travail au sein des exploitations agricoles familiales et les besoins des producteurs de bananes et plantains en termes de mécanisation de leurs systèmes de production. Les résultats ont montré que 57% de bananes et plantains sont produits en monoculture. Les cheffes d'exploitations sont peu nombreuses (4,5%) même si les femmes participent à la moitié du travail des exploitations agricoles. La majorité des chefs d'exploitation ont une activité extérieure à l'exploitation agricole. Concernant la main d'œuvre, 29,54% des exploitants enquêtés emploient les ouvriers permanents. La production de plantain repose essentiellement sur des outils de travail manuel. Le sarclage n'est pas mécanisé malgré que cela constitue l'une des activités les plus chronophages. Mécaniser certaines opérations culturales pourrait permettre d'améliorer la productivité, réduire la pénibilité du travail et assurer la durabilité des systèmes de production de banane plantain en limitant le recours aux herbicides notamment.



**Mots-clés : Banane plantain, temps de travail, transition agroécologique, MecaWAT, équipements agricoles.**

**Réalisé par l'équipe SNAE 2024**

**Les éditions Pixel**

**JR\_CREA (+229 52411654)**